

HUBUNGAN KOMPETENSI PENGGUNAAN ALAT UKUR DENGAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN PEKERJAAN DASAR TEKNIK OTOMOTIF SISWA KELAS XI TKR SMKN 1 RANGAS

Muh. Alwi
1523040011

Prodi Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar
Email: muhalwi040011@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: gambaran kompetensi penggunaan alat ukur siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas, gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif kelas XI TKR SMKN 1 Rangas, dan untuk mengetahui hubungan antara kompetensi penggunaan alat ukur dengan hasil belajar siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas. Penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan pendekatan kuantitatif, dengan jumlah populasi 76 siswa, jumlah sampel sebanyak 40 siswa yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling*. Data penelitian diperoleh dengan teknik dokumentasi dan observasi. Data penelitian yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Kompetensi penggunaan alat ukur siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas berada pada kategori sangat tinggi, dimana siswa yang mencapai nilai sangat tinggi sebanyak 36 siswa atau 90%. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif kelas XI TKR SMKN 1 Rangas berada pada kategori tinggi, dimana semua siswa mencapai nilai yang tinggi yaitu 100%. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan alat ukur dengan hasil belajar siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 atau lebih kecil dari 0,05 hal ini berarti H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a dapat diterima.

Kata Kunci: Penggunaan Alat Ukur, Hasil Belajar

PENDAHULIAN

Kompetensi merupakan kemampuan seseorang dalam berpikir dan bertindak secara konsisten sebagai implementasi dari seperangkat pengetahuan, keterampilan dan perilaku yang dimiliki dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya. Moeheriono dalam Nuri Herachwati dan Atika (2012:56-57) Menyatakan bahwa kompetensi merupakan karakteristik yang mendasari seseorang berkaitan dengan efektivitas kinerja individu dalam pekerjaannya atau karakteristik dasar individu yang memiliki hubungan kausal atau sebagai sebab-akibat dengan kriteria yang dijadikan acuan, efektif

atau berkinerja prima atau superior di tempat kerja atau pada situasi tertentu. Sementara itu peningkatan kompetensi sendiri dapat memacu perkembangan seseorang menjadi insan yang berkualitas sehingga mampu mengoptimalkan upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM). Dengan demikian kompetensi adalah salah satu faktor penunjang dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM).

Berbagai macam cara telah banyak dilakukan untuk meningkatkan kompetensi itu sendiri. Salah satunya adalah melalui proses pembelajaran di instansi pendidikan. Dalam dunia pendidikan kompetensi lebih berfokus pada kemampuan yang dimiliki oleh peserta

didik dalam menyelesaikan setiap pekerjaan dasar keahlian yang diminatinya terhadap standar penilaian yang telah ditentukan kriterianya. Kompetensi yang dimiliki peserta didik tidak lepas dari proses pembelajaran yang telah ditempuhnya.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang menyiapkan siswanya untuk dapat terjun langsung dalam dunia kerja setelah mereka lulus. Sebagai upaya mempersiapkan siswa untuk terjun ke dunia kerja maka pendidikan dirancang sedemikian rupa agar siswa memperoleh pengetahuan dan pengalaman selama proses pembelajaran. Salah satu mata pelajaran yang dapat mendukung upaya tersebut yakni Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif, salah satu kompetensi dasar yang termuat pada mata pelajaran tersebut ialah kompetensi Menggunakan Alat-Alat Ukur Mekanik. Melalui kompetensi dasar ini siswa diharapkan mempunyai dasar pengetahuan dan kemampuan dalam menggunakan alat ukur, mengingat bahwa alat ukur merupakan peralatan Mekanik yang paling sering digunakan di dunia Otomotif

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMKN 1 Rangas Mamuju Jurusan Teknik Kendaraan Ringan, menunjukkan masih terdapat siswa yang nilainya masih dibawah ketuntasan secara individual dalam menggunakan alat ukur pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif. Adapun data ketuntasan siswa pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 1.1
Data ketuntasan Siswa Pada Mata Pelajaran
PDTO

Tahun Pelajaran	Jumlah Siswa		
	Total	Tuntas	Tidak Tuntas
2017/2018	40	35	5
2018/2019	36	27	9

Sumber: Tata Usaha SMK Negeri 1 Rangas
Kab. Mamuju, 2019

Data diatas menunjukkan prestasi belajar siswa untuk mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif pada kelas XI TKR di SMKN 1 Rangas Mamuju tahun pelajaran 2017/2018 siswa yang tuntas adalah 35 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 5 siswa. Sedangkan pada tahun pelajaran 2018/2019 siswa yang tuntas adalah 27 siswa dan 9 siswa yang tuntas.

Permasalahan tersebut seharusnya bukan dibebankan sepenuhnya pada siswa dan tidak pula dipersalahkan kepada guru akan tetapi secara bersama-sama mencari inti permasalahan agar dapat dicari solusinya. Salah satu alternatif yang dapat diajukan untuk mengatasi hambatan siswa dalam meningkatkan kemampuan pemahaman materi menggunakan alat ukur. pembelajaran yang mengaktifkan siswa untuk membangun pengetahuan dan keterampilan melalui pengalamannya secara langsung. Proses pembelajaran berlangsung secara alamiah dalam bentuk kagiatan siswa bekerja dan memahami, pengetahuan dari guru ke siswa.

Salah satu aspek penting lainnya dalam tinjauan kompetensi ialah aspek keterampilan. Studi awal juga dilakukan dengan wawancara terbuka pada beberapa siswa yang telah mengikuti mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif ternyata ada beberapa siswa yang belum mampu melakukan pengukuran dengan tepat. Sementara salah satu tujuan pembelajaran pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif dinyatakan bahwa perlunya siswa mampu melakukan pengukuran menggunakan alat ukur mekanik. Oleh karenanya, perlu dilakukan tinjauan lebih jauh keterampilan siswa dalam melakukan pengukuran menggunakan alat ukur.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka pokok yang diangkat dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran kompetensi penggunaan alat ukur siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas?

2. Bagaimanakah gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif kelas XI TKR SMKN 1 Rangas?
3. Apakah ada hubungan antara kompetensi penggunaan alat ukur dengan hasil belajar siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas?

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui gambaran kompetensi penggunaan alat ukur siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas
2. Mengetahui gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif kelas XI TKR SMKN 1 Rangas.
3. Mengetahui hubungan antara kompetensi penggunaan alat ukur dengan hasil belajar siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat antara lain:

1. Bagi peneliti
Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan bagi peneliti.
2. Bagi sekolah
Sebagai bahan informasi bagi guru jurusan teknik otomotif, dalam upaya meningkatkan kualitas peserta didik.
3. Bagi Universitas Negeri Makassar
Penelitian ini dapat dijadikan sumbangan koleksi perpustakaan, referensi dan bahan bacaan bagi mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif dan mahasiswa Universitas Negeri Makassar pada umumnya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan pendekatan kuantitatif, dimana penelitian ini merupakan metode penelitian yang menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya.

Suharsimi Arikunto (2013: 27) mengungkapkan bahwa: Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang banyak menggunakan angka-angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasil penelitian ini pun diwujudkan dalam angka.

Penelitian ini bersifat kausal atau yang lebih dikenal dengan penelitian eksperimen, ini merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengungkap hubungan sebab akibat dua variabel atau lebih, dengan mengendalikan pengaruh variabel yang lain. Penelitian ini dilakukan dalam suatu percobaan yang cermat dengan memberikan variabel bebas secara sengaja kepada obyek penelitian sehingga diketahui akibatnya di dalam variabel terikat.

populasi dalam penelitian ini adalah Siswa kelas XI dan kelas XII jurusan teknik kendaraan ringan SMK Negeri 1 Rangas Mamuju sebanyak 76 orang.

Tabel 3.1
Data Populasi Tahun 2019

No	Kelas	Populasi
1	Kelas XI TKR A	22
2	Kelas XI TKR B	18
3	Kelas XII TKR A	20
4	Kelas XII TKR B	16
Jumlah		76

Sumber: Tata Usaha SMK Negeri 1 Rangas Kab. Mamuju 2019.

Teknik pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015: 67). Pertimbangan sampel yang digunakan adalah siswa yang telah mempelajari mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Sehingga sampel yang dipilih adalah siswa kelas XI jurusan teknik kendaraan ringan.

Tabel 3.2
Data Rincian Sampel Penelitian 2019

No	Kelas	Sampel
1	Kelas XI TKR A	22
2	Kelas XI TKR B	18
Jumlah		40

Sumber: Tata Usaha SMK Negeri 1 Rangas Kab. Mamuju 2019

Dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel, yaitu:

1. Variabel bebas (*independent variabel*), variabel ini sering disebut variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Juliansyah Noor, (2011: 49) mengungkapkan bahwa: “Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat”. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Penggunaan Alat Ukur (X).
2. Variabel terikat (*dependent variabel*), sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Menurut Nuryaman dan Veronica (2015: 42) mengemukakan bahwa: “Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel indevendet . Dengan kata lain, besaran nilai variabel dependen dipengaruhi oleh perubahan nilai variabel indevendet”. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Hasil Belajar (Y).

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2013: 199) “Di dalam pengertian psikologik observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera”. Beberapa informasi dari hasil observasi antara lain ruang (tempat), pelaku kegiatan atau objek, perbuatan kejadian atau peristiwa, waktu dan perasaan (Juliansyah Noor, 2016: 140) Penggunaan lembar observasi dalam penelitian ini dimaksud untuk memperoleh data atau informasi mengenai sikap dan keterampilan siswa dalam melakukan praktik.

2. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data penelitian dengan menggunakan dokumentasi artinya barang barang tertulis. Didalam melaksanakan dokumentasi, penelitian menyelidiki, benda benda tertulis seperti buku buku, majala, dokumen, peraturan peraturan, notulen rapat, catatan harian, dan sebagainya (Suharsimi Arikunto, 2013: 201). Dokumentasi yang dibutuhkan daam penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang hasil belajar

siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif yang sesuai dengan raport, jumlah populasi dan sampel, dan gambaran kegiatan penelitian di sekolah.

Teknik analisis data adalah cara yang dilakukan untuk mengolah data agar dapat dibaca dan ditarik kesimpulan yang tepat.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2015: 21), teknik analisis dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif. Statistik adalah statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu statistik hasil penelitian, tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.

Analisis statistik deskriptif untuk variabel penelitian digunakan untuk menentukan harga rata-rata (M), standar deviasi (SD), Median (Me), dan Modus (Mo). Data yang telah dikumpulkan kemudian diatur, diurutkan, dibuat kategori. Dalam hal ini adalah kompetensi penggunaan alat ukur siswa dan hasil belajar siswa. Kemudian penilaian yang diperoleh dari tes dihitung Mean (Mi) ideal dan Standar Deviasi ideal (SDi) ideal yang dikategorikan dalam empat kategori menurut (Djemari Mardapi di kutip latika pena, 2018: 43) berikut rumusnya :

$$Mi = 1/2 (\text{Skor Tertinggi} + \text{Skor Terendah})$$

$$SDi = 1/6 (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah})$$

Kemudian setelah data diolah dan didapatkan rentang minimum dan maksimum sehingga diketahui luas jarak sebenarnya. Selain itu juga diketahui standar deviasi dan mean teoritisnya. Selanjutnya penggolongan subjek dalam 4 kategori yaitu :

Tabel 3.4

Kategori Kecenderungan

$Mi + 1.SDi \leq X$	Sangat tinggi
$Mi \leq x < (Mi + 1.SDi)$	Tinggi
$(Mi - 1.SDi) \leq x < Mi$	Rendah
$x < (Mi - 1.SDi)$	Sangat Rendah

(Djemari Mardapi, 2018:123)

Keterangan:

X = Skor yang dicapai

Mi = Mean ideal dalam komponen penelitian
 $\frac{1}{6}$ (Skor tertinggi – skor terendah)

Kemudian sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis agar kesimpulan yang diperoleh tidak menyimpang dari ketentuan. Uji persyaratan analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji normalitas dan uji linearitas.

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik (Supardi, 2017: 173) uji normalitas digunakan untuk menguji atau mengetahui data masing-masing variabel penelitian, sebaran datanya berdistribusi normal atau tidak. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian adalah rumus *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Jika dilihat dari nilai signifikansi (p) data dikatakan normal jika nilai signifikansi (p) lebih besar dari taraf signifikansi 0.05, dan sebaliknya jika nilai signifikansi (p) lebih kecil dari taraf signifikansi 0.05 maka data tidak normal. Analisis data yang dilakukan dengan bantuan *Statiscal Product Service Solution (SPSS)*.

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) mempunyai hubungan linier atau tidak. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan linier antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya digunakan uji *F(Anova)* pada baris *deviation from linierity*. Jika nilai signifikansi dari linier (p) > 0,05 berarti persamaan garis regresi linier nilai signifikansi. Jika dilihat dari nilai Fhitung, dikatakan ada hubungan linier antara variabel bebas dengan terikatnya ketika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$.

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya dapat diberlakukan untuk populasi. Analisis regresi sederhana tersebut dapat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Jika data hasil penelitian telah memenuhi syarat uji normalitas dan uji linieritas, maka analisis untuk pengujian hipotesis dapat dilakukan. Untuk menguji hipotesis tersebut digunakan teknik analisis korelasi *product moment*. Analisis ini digunakan untuk mengetahui Hubungan Kompetensi Penggunaan Alat Ukur Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas XI TKR SMKN 1 Rangas.

Pengujian dilakukan dengan bantuan *Statiscal Product Service Solution (SPSS)* dengan tingkat kesalahan 0.05. Apabila didapatkan nilai $p < 0.05$ maka terdapat korelasi yang signifikan.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Deskriptif

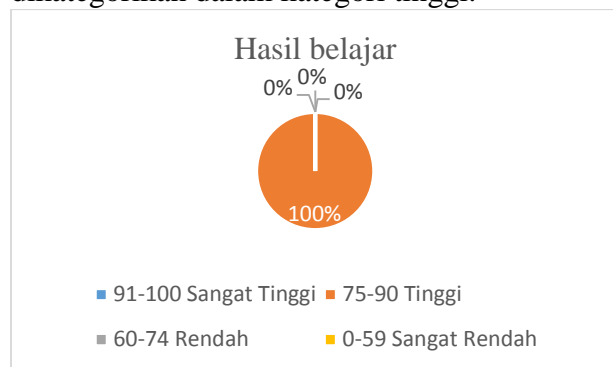
Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu tentang kompetensi penggunaan alat ukur dan hasil belajar siswa

- a. Sub gambaran kompetensi penggunaan alat ukur
- kompetensi penggunaan alat ukur siswa berada pada kategori sangat tinggi sebanyak 36 siswa (90 %), kategori tinggi sebanyak 3 siswa (7,5 %), kategori rendah sebanyak 1 siswa (2,5 %), kategori sangat rendah sebanyak 0 siswa (0%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa gambaran kompetensi penggunaan alat ukur siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas berada pada kategori sangat tinggi.



b. Sub gambaran hasil belajar siswa

hasil belajar siswa pada kategori sangat tinggi 0 siswa (0%), kategori tinggi 40 siswa (100%), kategori rendah 0 siswa (0%), kategori sangat rendah 0 siswa (0%) Sehingga dapat disimpulkan bahwa variable hasil belajar siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif kelas XI TKR SMKN 1 Rangas dikategorikan dalam kategori tinggi.



2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya dapat diberlakukan untuk populasi. Analisis tersebut dapat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Uji Normalitas

Tabel 4.5
Rangkuman Hasil Uji Normalitas

Variabel	Signifikan	Alfa	Keterangan
X	0,378	> 0.05	Normal
Y	0,328	> 0.05	Normal

Uji Linearitas

Tabel 4.6
Rangkuman Hasil Uji Linearitas

Variabel	F Hitung	Sig	Alfa (5%)	Keterangan
X dan Y	0.454	0.924	> 0.05	Linear

Hasil perhitungan uji linieritas diketahui F_{hitung} sebesar 0.454 dengan nilai signifikansi (p) sebesar 0.924. maka dapat disimpulkan bahwa antara kompetensi penggunaan alat ukur dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran

Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Siswa Kelas XI TKR ,SMKN 1 Rangas terdapat hubungan yang linier.

Uji Hipotesis

nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 ($0.000 < 0.05$) berdasarkan hasil tersebut dalam penelitian ini maka H_0 ditolak sehingga H_a dapat diterima. Hasil analisis korelasi *product moment* menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kompetensi penggunaan alat ukur dengan hasil belajar mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas.

PEMBAHASAN

a. Kompetensi penggunaan alat ukur

kompetensi adalah seperangkat sikap, pengetahuan, keterampilan, yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh peserta didik setelah mempelajari suatu muatan pembelajaran, menamatkan suatu program, atau menyelesaikan satuan pendidikan tertentu.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan kompetensi penggunaan alat ukur yang berada pada kategori sangat tinggi sebanyak 36 Siswa (90 %), kategori tinggi sebanyak 3 siswa (7,5 %), kategori rendah sebanyak 1 siswa (2,5 %), kategori sangat rendah sebanyak 0 siswa (0%).

b. Hasil belajar mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif

Hasil belajar merupakan pencapaian tujuan belajar dan hasil belajar sebagai produk dari proses belajar, maka didapat hasil belajar. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan hasil belajar siswa yang berada pada kategori sangat tinggi 0 siswa (0%): kategori tinggi 40 siswa (100%): kategori rendah 0 siswa (0%): kategori sangat rendah 0 siswa (0%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel hasil belajar

siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas dikategorikan dalam kategori tinggi.

- c. Hubungan kompetensi penggunaan alat ukur dengan hasil belajar mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kompetensi penggunaan alat ukur memberikan hubungan yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai signifikansi sebesar 0.000 yang berarti kurang dari 0.05 ($0.000 < 0.05$).

Dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa semakin tinggi hasil belajar siswa maka semakin tinggi pula kompetensi penggunaan alat ukur begitu pula sebaliknya semakin rendah kompetensi penggunaan alat ukur maka semakin rendah hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

1. Kompetensi penggunaan alat ukur siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas berada pada kategori sangat tinggi, dimana siswa yang mencapai nilai sangat tinggi sebanyak 36 siswa atau 90%.
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik otomotif kelas XI TKR SMKN 1 Rangas berada pada kategori tinggi, dimana semua siswa mencapai nilai yang tinggi yaitu 100%.
3. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara penggunaan alat ukur dengan hasil belajar siswa kelas XI TKR SMKN 1 Rangas. Dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 atau lebih kecil dari 0,05 hal ini berarti H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa H_a dapat diterima.

Saran

1. Diharapkan siswa mampu meningkatkan keterampilan dan mempertahankan nilai yang telah diperoleh sehingga diharapkan nilai yang didapatkan dapat mencapai 100%.

2. Dengan hasil belajar yang tinggi diharapkan siswa lebih giat dalam belajar agar pengetahuan dan hasilnya juga dapat meningkat.
3. Diharapkan siswa harus mampu menyeimbangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang di miliki, siswa harus mampu mengambil langkah-langkah yang dapat meningkatkan keterampilan. Upaya yang dapat dilakukan salah satunya adalah dengan cara meningkatkan latihan-latihan sesuai dengan disiplin ilmu yang dimiliki, siswa juga harus aktif di laboratorium maupun di luar sekolah agar skill yang dimiliki dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Saefudin. 2013. *Model Pembelajaran Pakem Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Kompetensi Kejuruan Mekanik Otomotif Pada Siswa Kelas X Smk Miftahul Ulum Boarding School Demak Tahun Pelajaran 2012/2013*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Anwar Aziz. 2012. *Analisis Nilai-Nilai Pendidikan Dalam Novel Negeri 5 Menara Karya A. Fuadi*. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Dendy Sugono. 2018. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa
- Dwi Kusuma Wardani. 2018. *Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Pencapaian Kompetensi Pembuatan Pola Dasar Sistim Soen Di SMK Informatika Wonosobo*. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Entan Teram Zettira. 2018. *Hubungan Sikap Mahasiswa Terhadap Penelitian Dengan Motivasi Dalam Menyelesaikan Skripsi Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. Skripsi Universitas Lampung Bandar Lampung.

- Hamzah B. Uno. 2011. *Belajaar dengan pendekatan PAILKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- I.Gusti Bagus Darmawan. 2016. *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Pada Mata Pelajaran Menggambar Bangunan Smk Negeri 1 Seyegan*. Skripsi: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Latika Pena 2018. *Hubungan Antara Motivasi Kerja Dengan Hasil Belajar Praktik Kejuruan Siswa Teknik Sepeda Motor SMK Negeri 4 Majene*. Skripsi. Universitas Negeri Makassar
- Nuri Herachwati dan Atika Dinita. 2012. *Kompetensi dan Kinerja Karyawan Bagian Pemasaran*. Skripsi: Universitas Airlangga
- Nuryaman, Veronica Christina. (2015). *Metodologi Penelitian Akutansi dan Bisnis*. Bogor. Ghalia Indonesia.
- Oemar Hamalik. (2014). *Kurikulim dan Pembelajaran*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Peraturan Pemerintah No. 32 Tahun 2013 tentang perubahan Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan
- Purtiantini. 2010. *Hubungan Pengetahuan dan Sikap Mengenai Pemilihan Makanan Jajanan Dengan Perilaku Anak Memilih Makanan Di Sdit Muhammadiyah Al Kautsar Gumpang Kartasura*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Rison Ardiningcahyo. 2011. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teamsachievement Divisions (Stad) Pada Mata Pelajaran Pengetahuan Dasar Otomotif Kelas X Teknik Kendaraan Ringan Smk Syafi'i Akrom Pekalongan*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Sarwono. 2019. *Hubungan Minat Bekerja di Industri Dengan Prestasi Praktik Kerja Lapangan (Pkl) (Studi Kasus Pada Siswa Teknik Sepeda Motor Smk Negeri 5 Sidrap)*. Skripsi. Universitas Negeri Makassar
- Sasongko. 2013. *Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Supardi. 2017. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Depok: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2015. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2013. *Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta
- Syamsul Rijal. 2019. *Deskripsi Kompetensi Perawatan dan Perbaikan Sistem Engine Sepeda Motor Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar*. Skripsi. Universitas Negeri Makassar
- Taufiqurokhman. 2009. *Mengenal Sumber Daya Manusia*. Jakarta Pusat. Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama.
- Ugi Nugraha. 2015. *Hubungan Persepsi, Sikap dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar pada Mahasiswa Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Jambi*. Jurnal. Universitas Jambi.
- Wicaksono, Azuzul Ghofar Candra. 2014. *Hubungan keterampilan metakognitif dan berpikir kritis terhadap hasil belajar kognitif*

Muh. Alwi: 1523040011: Hubungan Kompetensi Penggunaan Alat Ukur Dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Siswa Kelas XI TKR SMKN 1 Rangas

siswa SMA pada pembelajaran biologi dengan strategi reciprocal teaching di Kabupaten Malang. Thesis: Universitas Negeri Malang

Zaeni. 2016. *Hubungan Proses Pembelajaran Dan Penguasaan Alat Ukur Terhadap Prestasi Praktik Bubut Di Smk N 2 Yogyakarta.* Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta